

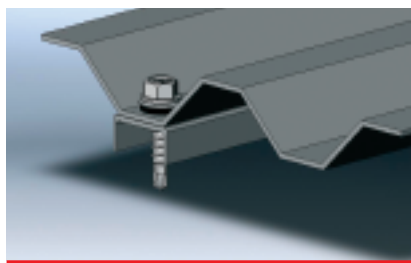
Przekrój warstw konstrukcji dachu płaskiego

Łączniki dachowe

Rozwój dachów płaskich nastąpił w XX w. dzięki zastosowaniu pokryciowych materiałów bitumicznych oraz syntetycznych. Głównym elementem konstrukcji dachu płaskiego jest podłoże (beton, stal lub drewno). Warstwy pokrycia (hydroizolacji) oraz termoizolacji muszą zostać przymocowane do elementów konstrukcyjnych dachu w sposób zapewniający przeniesienie stałych i zmiennych sił działających na powierzchnię dachu. Stosowne obliczenia sił działających na dach powinny być ujęte w dokumentacji projektowej. Wszystkie warstwy izolacji wodochronnej zabezpiecza się przed siłami ssącymi wiatru przez: obciążenie połaci dachowej (dachy balastowe); przyklejenie do podłoża; mocowanie mechaniczne. **Mechaniczne mocowanie jest szczególnie polecane** w przypadku układania pokrycia na podłożach z profilowanych blach stalowych, które wcześniej zostały przytwierdzone do konstrukcji nośnej budynku: stalowej cienkościenniej; stalowej gorącocalcowanej; drewnianej lub drewnopochodnej oraz z elementów betonowych.

Do montowania blach profilowanych na zakład (tzw. szycie wzdłużne) lub do konstrukcji stalowej najczęściej stosuje się łączniki samowierzące. W związku z tym, że są one elementem konstrukcyjnym, nie powinny ulegać odkształceniom oraz przemieszczeniom pod wpływem działania pionowych i poziomych sił. W przypadku stosowania łączników samowierzących należy przestrzegać:

- parametrów dotyczących montażu;
- wymagań wynikających z obliczeń statycznych (nośność połączeń);
- wymagań dotyczących korozji (strefy korozyjności);

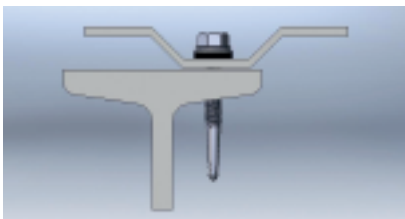


Montaż blachy profilowanej do konstrukcji cienkościennej

■ zasad związanych z doborem łączników (przewiercalność łączników).

W ofercie firmy KOELNER dostępne są łączniki samowierzące wykonane ze stali węglowej ocynkowanej elektrolitycznie oraz stali nierdzewnej (Bimetal). Mają one zdolność przewiercania elementów stalowych 2,5 ÷ 12 mm.

Montaż termoizolacji oraz hydroizolacji dachu płaskiego do podłoża stalowego najczęściej odbywa się przy użyciu ele-



Przykład mocowania blachy stalowej profilowanej do konstrukcji stalowej za pomocą łącznika samowierzącego

mentów takich jak tworzywowa tuleja oraz łącznik samowierzący. Dobór odpowiedniego łącznika wynika z grubości warstwy izolacji termicznej oraz stali blachy profilowanej. W przypadku blach grubości poniżej 0,9 mm stosuje się łączniki samowierzące bez wiertelka, natomiast do blach profilowanych grubości 0,90 ÷ 1,25 mm łączniki samowierzące z wiertelkiem.



Widok zamontowanego łącznika teleskopowego z wkrętem typu WX

Podczas montażu łączników dachowych należy zwrócić uwagę na:

- rodzaj zamocowania (punktowe czy liniowe);
- wytrzymałość eksploatacyjną z uwzględnieniem podstawowych parametrów montażu, np. rodzaj i grubość podłoża;

● nośność połączenia (wartość podawana przez producenta);

● dobranie odpowiedniej długości łączników, co stanowi zabezpieczenie przed uszkodzeniem warstw dachu lub samego łącznika w przypadku przyłożonego obciążenia skupionego;

● odporność łączników na panujące warunki środowiskowe.

Firma KOELNER oferuje bogatą gamę zamocowań izolacji dachów płaskich do wszystkich typów podłoża. Liczba łączników dachowych, która wyznaczana jest na jednostkę powierzchni, zależy od:

- wysokości budynku;
- strefy obciążenia wiatrem;
- kategorii terenu;
- strefy dachu (wewnętrzna, brzegowa wewnętrzna, brzegowa zewnętrzna oraz naróżna).

Zbyt mała liczba zastosowanych łączników może być niebezpieczna w związku z siłami ssania wiatru, a także pracą, jaką w zmiennych warunkach atmosferycznych wykonuje pokrycie. Natomiast zbyt duża ich liczba prowadzi do nadmiernej perforacji oraz, w przypadku łączników typu podkładka aluminiowa z odpowiednio dobranym wkrętem, powoduje zbyt dużą liczbę mostków termicznych. Liczba łączników powinna zostać wyliczona zgodnie z normą wiatrową PN-EN 1991-1-4: 2008 (Eurokod 1). W przypadku braku możliwości wykonania obliczeń przyjmuje się (po konsultacji z działem technicznym producenta zamocowań dachowych):

- w strefie narożnej – 9 szt./m²;
- w strefie bocznej – 6 szt./m²;
- w strefie środkowej – 3 szt./m².

Należy podkreślić, że wszystkie łączniki dachowe firmy KOELNER oznakowane są znakiem CE i mają wystawione przez producenta deklaracje właściwości użytkowych, które dostępne są na portalu firmy.

Aleksander Stec
Aleksandra Mielnik
KOELNER



Infolinia: 801 000 103
e-mail: dok.oddzialy@koelner.pl
www.koelner.pl